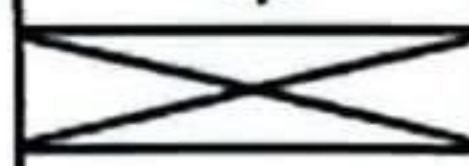
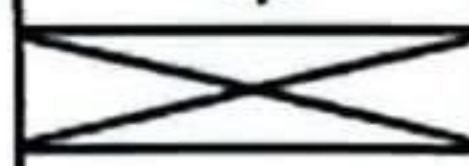
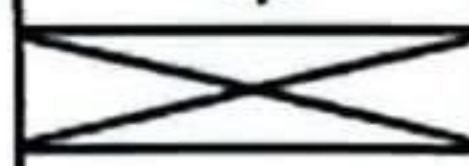
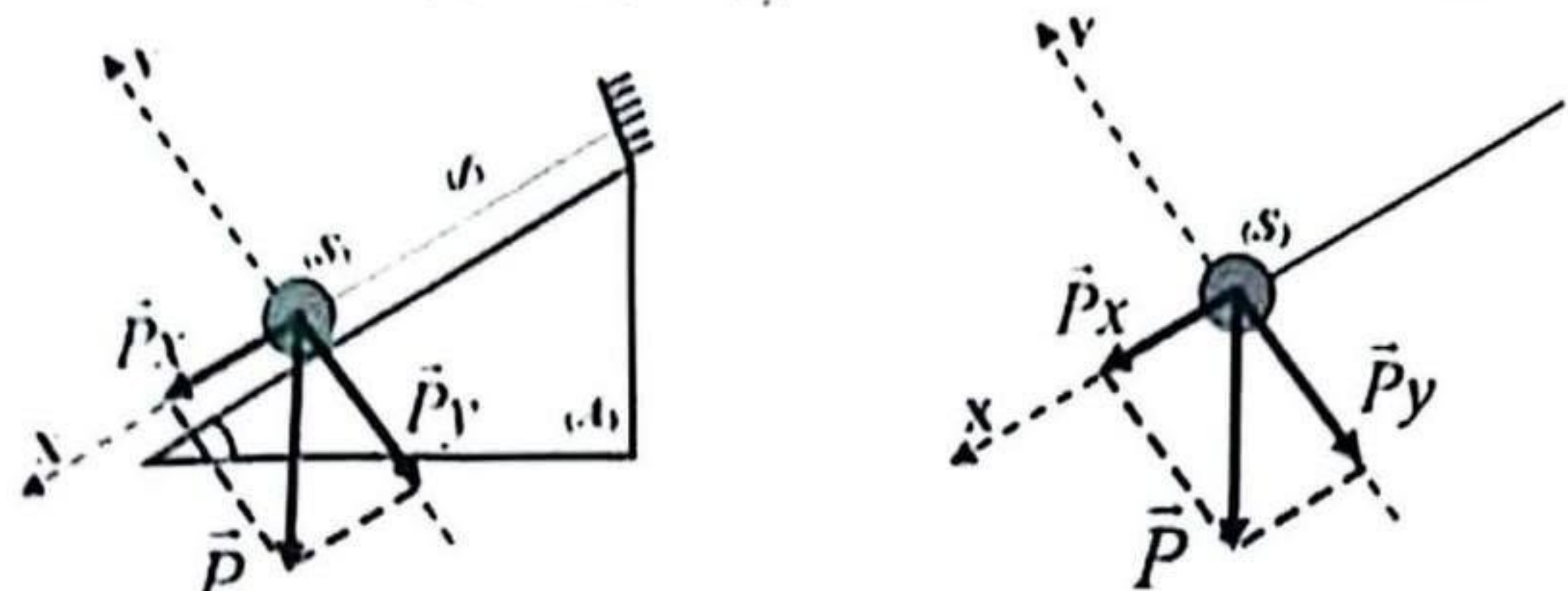


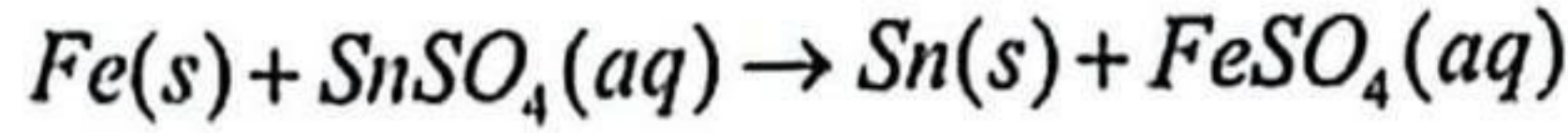
العلامة		عناصر الإجابة											
مجموع	مجزأة												
06		الجزء الأول: (12 نقطة) التمرين الأول: (06 نقاط) (1) تسمية العناصر: ① مولد للتيار المتناوب ② منصهرة ③ مصباح كهربائي ④ صمام كهروضوئي (2) دور العنصر ②: حماية الأجهزة والتركيبات الكهربائية من الارتفاع المفاجئ للتيار الكهربائي. (3) المقارنة بين خصائص التيار الكهربائي حسب الدائرتين الكهربائيتين:											
	0.5x4												
	0.5												
	0.5x6												
	0.25x2	<table><tr><th>الدائرة الكهربائية 1</th><th>الدائرة الكهربائية 2</th></tr><tr><td>متناوب</td><td>مستمر</td></tr><tr><td>منوية</td><td>بطارية</td></tr><tr><td>متغيرة</td><td>ثابتة</td></tr><tr><td>نعم</td><td></td></tr><tr><td></td><td>لا</td></tr></table> توحج Led₂ (نعم أو لا) عند غلق القاطعة في الدائرتين توحج Led₃ (نعم أو لا) (تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى)	الدائرة الكهربائية 1	الدائرة الكهربائية 2	متناوب	مستمر	منوية	بطارية	متغيرة	ثابتة	نعم		
الدائرة الكهربائية 1	الدائرة الكهربائية 2												
متناوب	مستمر												
منوية	بطارية												
متغيرة	ثابتة												
نعم													
	لا												
		التمرين الثاني: (06 نقاط) I. (1) تحديد القوى المؤثرة على الجملة الميكانيكية (S): - فعل الأرض على الجملة الميكانيكية أو الثقل: $\vec{P}$ أو $\vec{F}_{T/S}$. - فعل الخيط على الجملة الميكانيكية أو توتر الخيط (قوة شد الخيط): $\vec{T}$ أو $\vec{F}_{f/S}$. - فعل سطح المستوي المائل على الجملة الميكانيكية أو رد الفعل: $\vec{R}$ أو $\vec{F}_{A/S}$. (2) أ- استنتاج شدة قوة الثقل بالاستعانة بالوثيقة: سُلم الرسم: $1cm \rightarrow 1N$ $2cm \rightarrow X$ $X = \frac{2 \times 1}{1}$ $X = 2$ $P = 2N$ ومنه:											
	0.5x3												
	0.25												
	0.25												
	0.25 x 2												

06		ب- التحليل البياني لشعاع قوة الثقل إلى مركبتيه: نحلل شعاع قوة الثقل إلى مركبتين: P_x و P_y أو P_1 و P_2  تمثيل المعلم + الجملة الميكانيكية (S) + شعاع الثقل تمثيل المركبة الأولى + تمثيل المركبة الثانية (يقبل الرسم مهما كان قياس زاوية ميل المستوي) II. 1) إيجاد شدة دافعة أرخميدس: بما أن: الجملة الميكانيكية (S) في حالة توازن وخاضعة لفعل قوتين فإن لهاتين القوتين: - نفس الشدة وجهتين متعاكستين. - نفس المنحى. أو: $\bar{F}_A + \bar{P} = \bar{0}$ أو $\bar{F}_A = -\bar{P}$ فإن: $F_A = P = 2N$ 2) مميزات (خصائص) الدافعة: - نقطة التأثير: توافق المركز الهندسي للجزء المغمور من الجملة (S) في السائل (أر: هي مركز ثقل السائل المزاح). - الحامل: الشاقول. - الجهة: من الأسفل إلى الأعلى (أو نحو الأعلى). - الشدة: $F_A = P = 2N$ (أو يكتب تساوي شدة الثقل). (لا يعاقب المتعلم على تكرار الخطأ إلا مرة واحدة).
----	--	---

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

- (1) الأنواع الكيميائية المتفاعلة في الأنبوب A: قطعة حديدية 1 + حمض كلور الماء.
 (2) نمذجة التفاعل الحادث في الأنبوب B بكتابة معادلة كيميائية بالصيغة الإحصائية:



(3) أ-

- محلول القارورة الأولى: حمض كلور الماء.
 التبرير: انطلاق غاز ثنائي الهيدروجين وتشكل محلول كلور الحديد الثنائي ناتجاً عن تفاعل حمض كلور الماء مع الحديد.
 أو يكتب المعادلة: $Fe(s) + 2(H^+ + Cl^-)(aq) \rightarrow H_2(g) + (Fe^{2+} + 2Cl^-)(aq)$
- محلول القارورة الثانية: كبريتات القصدير.
 التبرير: ترسب معدن القصدير وتشكل محلول كبريتات الحديد يمثلان نواتج تفاعل محلول كبريتات القصدير مع الحديد.
 أو يعبر بمعادلة كيميائية بأي صيغة يراها مناسبة.
 حسب نتائج التجربة نضع:
 - البطاقة الملصقة لحمض كلور الماء على القارورة الأولى.
 - البطاقة الملصقة لمحلول كبريتات القصدير على القارورة الثانية.
 (تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى كاستعمال الكواشف)

ب- اقتراح خلّين:

- الالتزام بقواعد الأمن والسلامة والتعليمات في المختبر.
- الإلمام بكيفية استخدام الوسائل التعليمية والتعامل مع الزجاجيات والمواد الكيميائية أثناء التجريب.

(تقبل اقتراحات أخرى صحيحة)

7

شبكة تقييم الوضعية التقييمية (الجزء الثاني)

العلامة		المؤشرات	الأسئلة	المعيار
المجموع	مجزأة			
02ن	0.5	- يذكر أنواع كيميائية خاصة بالأنبوب A.	س1	الوجاهة: فهم المتعلم لما هو مطلوب منه (فهم التعلّيم).
	0.5	- يكتب معادلة كيميائية خاصة بالأنبوب B.	س2	
	0.5	- (أ) يميّز بين المحلولين ويضع بطاقة ملصقة مع التبرير.	س3	
	0.5	(ب) يقترح حلّين.		
05ن	0.5x2	- يذكر الأنواع المتفاعلة بشكل صحيح للأنبوب A.	س1	الاستعمال السليم لأدوات المادة: توظيف المتعلم لموارد المكتسبة المرتبطة بالمادة في حلّ الوضعية.
	0.25x4	- يمدّج التفاعل الحادث في الأنبوب B مع موازنة	س2	
	0.25x2	المعادلة وكتابة الحالة الفيزيائية بشكل صحيح.		
	0.5x4	- (أ) يميّز تمييزا صحيحا ويختار البطاقة المناسبة لكل قارورة مع التبرير السليم.	س3	
	0.25x2	(ب) يقترح حلّين صحيحين لضمان الأمن والسلامة.		
0.5ن	0.25x2	- التعبير بلغة علمية سليمة. - التسلسل المنطقي للأفكار.	كل الأسئلة	الانسجام: الحلول المقترحة منطقية وواقعية.
0.5ن	0.25x2	- تنظيم الفقرات ووضوح الخط والرّسومات. - تميّز الإجابة.	كل الأسئلة	الابداع والانتقان: تميّز إجابة المتعلم وظهور الفوارق الفردية